

تقييم الحالة البدنية والايقاع الحيوي لطالبات قسم التدريس بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

د. أسماء محمد العماري

[الابميل](#)

تاريخ الاستلام 18 / 9 / 2022 م تاريخ القبول 11 / 11 / 2022 م

الكلمات المفتاحية: الحالة البدنية، الإيقاع الحيوي.

الملخص

Abstract:

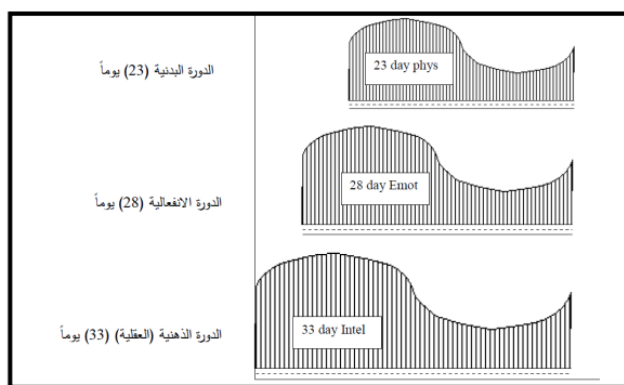
الاستشهاد :

المقدمة ومشكلة البحث

درس الإنسان جميع الظواهر وفي كافة المجالات من أجل تحقيق حياة أفضل عن طريق التعرف على الطاقات العديدة التي وهبها الله لبني آدم ومن هذه الظواهر الإيقاع الحيوي الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالظواهر الطبيعية، حيث لوحظ إن لكل كائن حي إيقاع خاص به يُسير عليه حياته وبشكل منتظم فهنا إيقاع اتمتغيرة كثيرة؛ الرئيسية منها الإيقاع المتعدد السنوات والإيقاع السنوي والإيقاع الشهري و الإيقاع الاسبوعي واليومي ظهر علم الإيقاع الحيوي الذي يربط بالنشاط البيولوجي وتغيراته الحيوية المنتظمة ذات المدي القريب والبعيد والتي يزداد خلالها أو يقل النشاط البدني والعقلي لدى الانسان والذي يسمى بالعلم (القديم الحديث) (ويعدده البعض قديماً نتيجة للعديد من المعلومات التي بحثه ودرسها العديد من العلماء والمفكرين والاطباء بينما يعدده البعض حديثاً) نتيجة للتقدم التقني الهائل الذي يعيشه الانسان حالياً حيث يرتبط الإيقاع الحيوي بتطور الإيقاع الحياة المعاصرة والتطور الهائل الذي حدث في تكنولوجيا المواصلات والاتصالات .

فإيقاع الدورات الطبيعية واختلافاتها الزمنية هو الذي يخلق التوازن ويحقق التنوع في حياتنا، ففي يوم ماقد نكون في أحسن حالاتنا الجسمية في حين نحفي اسوا حالاتنا الذهنية . مع كوننا في وضع حرجب النسبة لحالتنا العاطفية، إياننا لانكون في اسوا حالاتنا الجسدية والعقلية والعاطفية عندي وممعين الا في استثناءات يمكن ان نستدل عليها لوقمنا برسم المنحنيات التي تمت لهذه الدورات .وعلى هذا الاساس دخل الإيقاع الحيوي في ميدان التطبيق وفي مجالات كثيرة حتى دخل المجال الرياضي كأحد المتغيرات التي يجب ان تأخذ بالحسبان عند التحصيل الدراسي الرياضي.

وتنقسم دورات الإيقاع الحيوي الى (الدورة البدنية والدورة الانفعالية والدورة العقلية).



دورات الإيقاع الحيوي البدنية ، الانفعالية والعقلية

أولاً: الإيقاع الحيوي البدني:

تسمى هذه الدورة ايضاً بالدورة الطبيعية، إذ يكون تأثيرها أكثر في الصفات مثل القوة ، التحمل، السرعة ... أي تعطي السمة الطبيعية للجسم لهذا يعتبر الايقاع البدني في غاية الأهمية في المجال الرياضي والذي يعمل على تنظيم حالة أجهزة الجسم الحيوية والعضوية وخاصة عند ممارسة الأنشطة المختلفة، ترتبط هذه الدورة

بالحالة والقدرات البدنية للفرد، وتبلغ مدتها 23 يوما، إذ يشتمل هذا الإيقاع مختلف القدرات البدنية كالقوة التحمل ، السرعة ... بالإضافة إلى القدرة على مقاومة للمرض وتحمل الألم ومقاومته.

إلى ان الإيقاع الحيوي البدني (عندما يكون منحني الإيقاع في أقل نقطة له يصبح الفرد في حالة غير عادية ويجب منعه من مزاوله المهن الخطرة حيث تبين ان خلال الأيام الحرجة، للدورة البدنية يكون الفرد معرض للحوادث ونزلات البرد.

ثانيا: الإيقاع الحيوي الانفعالي

تبلغ مدة الدورة 28 يوما وتختص بالحالة الانفعالية والعاطفية للفرد وتؤثر كذلك في الصحة العقلية مثل المزاج والإحساس والشعور والإبداع.

ثالثا: الإيقاع الحيوي العقلي

يؤثر الإيقاع العقلي على الذكاء والذاكرة واليقظة الذهنية والقوة المنطقية وسرعة رد الفعل والطموح والانتباه، وتبلغ مدة الدورة (33) يوماً.

لقد أصبح موضوع الإيقاع الحيوي ودراسة أسرارهِ وجوانبه المتعددة يشغل الكثير من الباحثين والمهتمين لارتباطه بالكثير من العوامل الخارجية والمؤثرة اجابا على الأجهزة الحيوية للإنسان، كالجاذبية والنور والضوء والقمر وغيرها.

ونستهل بحثنا بالتعرف على الحالة البدنية والإيقاع الحيوي وتأثيره على مستوى الاداء البدني لطلبة، فنسترشد بما توفر لدينا من دراسات سابقة وبحوث مرتبطة ومراجع علمية، تسهم في إبراز وتوضيح القيمة العلمية لمعرفة الحالة البدنية والإيقاع الحيوي وتأثيراتها، وبيان إذا ما كان للإيقاع الحيوي أهميته للعمل على رفع مستوى الطلبة.

لذا رأت الباحثة تناول هذا الموضوع لمعرفة هذا المتغير المرافق لحياة الطلبة وأثره على مستوى الاداء . ومن هنا نحاول إبراز مشكلة البحث ومعالجتها إحصائيا بالتعرف على التفاوت الحاصل في مستوى الحالة البدنية لطلبة قسم التدريس بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى تقييم الحالة البدنية وعلاقتها بدورات الإيقاع الحيوي لطلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

تساؤلات البحث:

- مامستوى الحالة البدنية لطلبة قسم التدريس بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة؟
- هل توجد علاقة ارتباط دالة احصائيا بين دورات الإيقاع الحيوي والقدرات البدنية لطلبة؟

مصطلحات البحث:

• التقييم

" العملية المصاغة نظاميا والتي تتحدد من خلالها مدى ما تحقق من اهداف".

• الحالة البدنية

"الحالة البدنية التي يستطيع الفرد من خلالها القيام بأعباءه اليومية بكفاءة عالية"

• الإيقاع الحيوي

"التغيرات المنتظمة التي تحدث للحالة البدنية والانفعالية والعقلية للفرد والتغيرات بطبع وامل وتغيرات الوسط الداخلي والخارجي المحيط به".

الدراسات السابقة:

1. دراسة يوسف ناصر (2017)

العنوان "تأثير دورات الإيقاع الحيوي على بعض الخصائص البدنية والنفسية والعقلية للاعبين الكاراتيه"، وهدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير الإيقاع الحيوي بمختلف دوراته على الأداء الرياضي، وذلك من خلال تحليلنا لمختلف الإيقاعات الحيوية البدنية والنفسية والعقلية للاعبين الكاراتيه، حيث تم استخدام المنهج الوصفي، واشتملت عينة الدراسة على لاعبي المنتخب الوطني الجزائري للكاراتيه صنف (الأكابر-ذكور)، حيث بلغ عددها (15 لاعبا) بنسبة (47%)، وأسفرت أهم النتائج إلى:

- يؤثر الإيقاع الحيوي (الدورة البدنية) بشكل إيجابي على القوة المميزة بالسرعة للذراعين لدى لاعبي الكاراتيه.
- يؤثر الإيقاع الحيوي (الدورة النفسية) بشكل إيجابي على دافعية الانجاز لدى لاعبي الكاراتيه.
- يؤثر الإيقاع الحيوي (الدورة العقلية) بشكل إيجابي على أداء تركيز الانتباه لدى لاعبي الكاراتيه.
- يعتبر الإيقاع الحيوي متغيرا هاما في تقويم الحالات البدنية والانفعالية والعقلية للاعبين لتوزيع درجات الحمل التدريبي، وإقرار المشاركة في المنافسات.

2. دراسة وديع التكريتي ، مكي حمودات (2011)

العنوان: "تقويم القدرات البدنية والحركية والانفعالية والعقلية خلال مراحل الدورات الأولية للإيقاع الحيوي المختلفة لطلاب كلية التربية الرياضية بجامعة الموصل" وهدف الدراسة إلى التعرف على الفروق في القدرات البدنية والحركية والانفعالية والعقلية بقياسات متتالية على وفق أيام منحنيات الإيقاع الحيوي المختلفة، بالإضافة إلى تقويم المؤشرات البدنية والحركية والانفعالية والعقلية في ضوء منحنيات الإيقاع الحيوي للأعمار 18-22 سنة، وتم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة البحث من (24) طالبا من طلاب كلية التربية الرياضية وبنسبة 19.2 % من مجتمع البحث والبالغ تعدادهم (80) طالبا وتم اختيارهم بالطريقة العمدية، واستخدم الباحثان الاختبارات وسيلة لجمع البيانات وشملت الاختبارات البدنية والحركية، وتوصلت الدراسة للنتائج التالية:

- عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مراحل الإيقاع الحيوي في القدرات البدنية (السرعة، القوة الانفجارية، تحمل القوة العضلية، تحمل الجهاز الدوري التنفسي).

- عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مراحل الإيقاع الحيوي في القدرات الحركية في اختبارات (الرشاقة والدقة).
- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مراحل الإيقاع الحيوي في اختبارات (المرونة).

3. دراسة: فائز سعيد ابوعريضة (2007)

العنوان "تأثير الإيقاع الحيوي البدني ومراحله على بعض القدرات البدنية الخاصة بكرة اليد"، وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير الإيقاع الحيوي البدني ومراحله على بعض القدرات البدنية الخاصة بكرة اليد وتم استخدام المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من 14 لاعبا من لاعبي كرة اليد من اندية الدرجة الأولى والمنتخب الوطني في الاردن واستخدم الباحثون لقياس الإيقاع الحيوي للاعبين برنامج (BIOWIN) عن طريق الحاسب الألى وكذلك الاختبارات البدنية لقياس القدرات البدنية مستخدما المنهج الوصفي لإجراء دراسته وظهرت نتائج الدراسة وجود دلالة احصائية لتأثير الإيقاع الحيوي البدني على القوة والقدرة والمرونة والرشاقة وكانت افضل القدرات في المرحلة الإيجابية ثم السلبية تليها اليوم الحرج.

4. دراسة امال حامد البطاوي (2002)

العنوان "منحنيات الإيقاع الحيوي والعلاقة بين الإيقاع الحيوي واللياقة البدنية الخاصة لكرة الطائرة"، هدفت الدراسة الى التعرف على منحنيات الإيقاع الحيوي والعلاقة بين الإيقاع الحيوي واللياقة البدنية الخاصة لكرة الطائرة، استخدم المنهج الوصفي وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من منتخب جامعة المنوفية لكرة الطائرة وبلغ حجم العينة (16) لاعبا، توصلت إلى أهم النتائج بوجود علاقة وعناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي الكرة الطائرة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لملائمته طبيعة هذا البحث.

مجتمع البحث

تمثل مجتمع البحث من طلبة قسم التربية البدنية (التدريس) بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، بجامعة طرابلس.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة من طلبة قسم التربية البدنية (التدريس) بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، بجامعة طرابلس وبلغ عددهم 33 طالب.

جدول (1)

التوزيع التكراري لعينة البحث وفقا لدورات الإيقاع الحيوي

ت	دورة الإيقاع الحيوي	العدد	النسبة
1	الدورة البدنية	13	39.40%

2	الدورة الانفعالية	9	27.27%
3	الدورة العقلية	11	33.33%
	المجموع	33	100%

وسائل جمع البيانات:

اعتمدت الباحثة في جمع وتحليل بياناتها على الوسائل التالية:

- أ- برنامج الإيقاع الحيوية (Biorhythms Calculator) بالحاسب إلى.
- ب- اختبارات القدرات البدنية:

1. اختبار دفع كرة طبية لأقصى مسافة لقياس القدرة العضلية للذراعين
2. اختبار الجريفي المكان لمدة دقيقة لقياس التحمل الدوري التنفسي
3. اختبار ثنى الذراعين من الانبطاح المائل خلال 30 ث لقياس التحمل العضلي
4. اختبار عدة 30 متر لقياس السرعة.
5. اختبار ثنى الجذع للأمام من الجلوس طويل لقياس المرونة.
6. اختبار الجري الزجراجي لقياس الرشاقة.
7. اختبار الوقوف على مشط القدم لقياس التوازن.

الدراسة الأساسية:

تم تطبيق الدراسة الأساسية خلال العام الجامعي 2022/2021م حيث تم اخذ القياسات والاختبارات داخل صالة الألعاب الرياضية بجامعة طرابلس القاطع ب.

الإجراءات الإحصائية:

تم استخدام الحزمة الإحصائية (SPSS) للإجابة عن تساؤلات الدراسة وهي:

أقل وأعلى قيمة - المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل ارتباط سبيرمان.

عرض ومناقشة النتائج

جدول (2)

أعلى وأقل قيمة والوسط الحسابي والانحراف المعياري للقدرات البدنية

الاختبارات	القدرات البدنية	وحدة القياس	الدلالات الإحصائية		
			أقل قيمة	أعلى قيمة	الانحراف المعياري
دفع كرة طبية لأقصى مسافة ممكنة	قدرة عضلية للذراعين	متر	1.99	2.63	0.93
الوثب العمودي	قدرة عضلية للرجلين	سم	9.10	17.22	2.33
الجريفي المكان لمدة دقيقة	تحمل دوري	لمسة	31	45	5.49

تنفسي						
تنفى الذراعين من الانبطاح المائل خلال 30 ث	تحميل عضلي	مرة	6	13	10.32	1.43
عدو 30م	سرعة	ثانية	7.03	5.20	6.22	1.98
تنفى الجذع للأمام من الجلوس طويل	مرونة	سم	5-	6	2.97	1.63
الجري الزجراجي	رشاقة	ثانية	40.66	31.88	35.08	3.52
الوقوف على مشط القدم	توازن	دقيقة	0.48	1.50	1.10	0.58

يتضح من الجدول رقم (3) والخاص بالقدرات البدنية للطلبة، حيث كانت نتائج اختبار دفع كرة طبية لأقصى مسافة ممكنة لقياس القدرة العضلية للذراعين فكانت أقل قيمة للاختبار 1.99 متر بينما كانت أعلى قيمة للاختبار 2.63 متر وأن قيمة الوسط الحسابي 2.30 وقيمة الانحراف المعياري 0.93 .

أما فيما يخص نتائج اختبار الوثب العمودي لقياس القدرة العضلية فكانت أقل قيمة للاختبار 9.10 سم بينما كانت أعلى قيمة للاختبار 17.22 سم وأن قيمة الوسط الحسابي 13.99 وقيمة الانحراف المعياري 2.33 .

أما فيما يخص نتائج اختبار الجري في المكان لمدة دقيقة لقياس التحمل الدوري التنفسي فكانت أقل قيمة للاختبار 31 لمسة بينما كانت أعلى قيمة للاختبار 45 لمسة وأن قيمة الوسط الحسابي 37.25 وقيمة الانحراف المعياري 5.49 .

أما فيما يخص نتائج اختبار تنفى الذراعين من الانبطاح المائل خلال 6 مرات لقياس التحمل العضلي فكانت أقل قيمة للاختبار 13 مرة بينما كانت أعلى قيمة للاختبار 21 مرة وأن قيمة الوسط الحسابي 10.32 وقيمة الانحراف المعياري 1.43 .

أما فيما يخص نتائج اختبار عدو 30 م لقياس السرعة فكانت أقل قيمة للاختبار 7.03 ثانية بينما كانت أعلى قيمة للاختبار 5.20 ثانية وأن قيمة الوسط الحسابي 6.22 وقيمة الانحراف المعياري 1.98 .

أما فيما يخص نتائج اختبار تنفى الجذع للأمام من الجلوس الطويل لقياس المرونة فكانت أقل قيمة للاختبار 5- سم بينما كانت أعلى قيمة للاختبار 6 سم وأن قيمة الوسط الحسابي 2.97 وقيمة الانحراف المعياري 1.63 .

أما فيما يخص نتائج اختبار تنفى الجذع خلفاً من الوقوف لقياس المرونة فكانت أقل قيمة للاختبار 19.7 سم بينما كانت أعلى قيمة للاختبار 34.1 سم وأن قيمة الوسط الحسابي 29.04 وقيمة الانحراف المعياري 5.75 .

أما فيما يخص نتائج اختبار الجري الزجراجي لقياس الرشاقة فكانت أقل قيمة للاختبار 40.66 ثانية بينما كانت أعلى قيمة للاختبار 31.88 ثانية وأن قيمة الوسط الحسابي 35.08 وقيمة الانحراف المعياري 3.52 .
أما فيما يخص نتائج اختبار الوقوف على مشط القدم لقياس التوازن حيث كانت أقل قيمة للاختبار 0.48 دقيقة وأعلى قيمة للاختبار 1.5 دقيقة وأن الوسط الحسابي 1.10 والانحراف المعياري 0.58.

جدول (3)

علاقة دورات الإيقاع الحيوي بالقدرات البدنية لعينة البحث

المتغيرات	القدرة العضلية	القدرة العضلية	التحمل الدوري	التحمل العضلي	السرعة	المرونة	الرشاقة	التوازن
-----------	----------------	----------------	---------------	---------------	--------	---------	---------	---------

					التنفسي	للرجلين	للذراعين	
*0.549	*0.631	*0.523	*0.752	*0.694	*0.685	*0.764	*0.826	الدورة البدنية
*0.444	0.282	0.299	0.318	0.302	0.216	*0.422	*0.390	الدورة الانفعالية
*0.370	*0.404	*0.399	0.298	*0.364	0.320	0.301	0.222	الدورة العقلية

*قيمة ر الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.325$

يتضح من الجدول رقم (3) معامل ارتباط سبيرمان بين دورات الإيقاع الحيوي والقدرات البدنية لطلبة قسم التدريس بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، حيث كان هناك ارتباط موجب دال احصائيا بين الدورة البدنية وجميع القدرات البدنية قيد البحث حيث كانت قيم ر المحسوبة أكبر من قيمة ر الجدولية، كما يتضح من الجدول بأن هناك ارتباط موجب دال احصائيا بين الدورة الانفعالية وكل من القدرة العضلية للذراعين والقدرة العضلية للرجلين والتوازن حيث كانت قيم ر المحسوبة أكبر من قيمة ر الجدولية، في حين لم يكن هناك ارتباط دال احصائيا بين الدورة الانفعالية وكل من التحمل الدوري التنفسي والتحمل العضلي والسرعة والمرونة والرشاقة حيث كانت قيم ر المحسوبة أصغر من قيمة ر الجدولية، كما يتضح من الجدول بأن هناك ارتباط موجب دال احصائيا بين الدورة العقلية وكل من التحمل العضلي والمرونة والرشاقة والتوازن حيث كانت قيم ر المحسوبة أكبر من قيمة ر الجدولية، فيما لم يكن هناك ارتباط دال احصائيا بين الدورة العقلية وكل من القدرة العضلية للذراعين والقدرة العضلية للرجلين والتحمل الدوري التنفسي والسرعة حيث كانت قيم ر المحسوبة أصغر من قيمة ر الجدولية.

حيث يذكر يوسف ناصر (2017) بأن الإيقاع الحيوي متغير هام في تقييم الحالات البدنية والانفعالية والعقلية لتوزيع درجات الحمل التدريبي، وقرار المشاركة في المنافسات. ويشير وديع التكريتي، مكي حمودات (2011) إلى وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مراحل الإيقاع الحيوي في الاختبارات البدنية.

الاستنتاجات:

- انه هناك ارتباط دال احصائيا بين الدورة البدنية وجميع القدرات البدنية قيد البحث
- أن هناك ارتباط دال احصائيا بين الدورة الانفعالية وكل من القدرة العضلية للذراعين والقدرة العضلية للرجلين والتوازن.
- لا يوجد ارتباط دال احصائيا بين الدورة الانفعالية وكل من التحمل الدوري التنفسي والتحمل العضلي والسرعة والمرونة والرشاقة .
- لم يكن هناك ارتباط دال احصائيا بين الدورة العقلية وكل من القدرة العضلية للذراعين والقدرة العضلية للرجلين والتحمل الدوري التنفسي والسرعة
- هناك علاقة بين الحالة البدنية والإيقاع الحيوي

التوصيات:

- عند قياس وتقييم الجوانب البدنية يجب أن يوضع في الاعتبار دورات الإيقاع الحيوي
- إجراء دراسات مشابهة في معرفة تأثير الإيقاع الحيوي في دورتها النفسية والعقلية .
- الأخذ بعين الاعتبار دراسة عينات مختلفة من حيث العمر والعدد والجنس كلاً على حدة.

- الاهتمام بالحالة البدنية و الإيقاع الحيوي للاستفادة منهما في تطوير المناهج الدراسية بما يتماشى مع دورات الإيقاع الحيوي.

المراجع:

- 1 – أمال البطاوي (2002) : منحنيات الإيقاع الحيوي والعلاقة بين الإيقاع الحيوي واللياقة البدنية الخاصة للكرة الطائرة ، مصر ، رسالة ماجستير .
- 2 – علي البيك (1990) : الريتم الحيوي للإنجاز الرياضي ، مصر ، المؤتمر العالمي الأول
- 3 – علي محمد (1990) : الصحة الشخصية في المجال الرياضي كلية التربية الرياضية للبنين ، مصر ، جامعة الزقازيق .
- 4 – فائز أبو عريضة (2007) : تأثير الإيقاع الحيوي البدني ومرحلة علي بعض القدرات البدنية الخاصة بكرة اليد ، الأردن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك .
- 5 – محمد عثمان (1994) : التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، الكويت ، دار القلم .
- 6 – وديع التكريتي (2005) : الإيقاع الحيوي والرياضة ، المؤتمر العلمي الأول للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، الأردن ، الجامعة الهاشمية .
- 7 – يوسف ذهب ، محمد بريقع ، غادة عبد الحميد (1995) ؛ موسوعة الإيقاع الحيوي ، الإسكندرية ، منشأة المعارف .
- 8 – رائد ملعب (2021): بعض عناصر اللياقة البدنية والحركية وعلاقتها بالبيئة لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط (11 - 12) سنة دراسة مقارنة بين المدينة والريف، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة محمد خيضر - بسكرة .
- 9- يوسف ناصر (2017) تأثير دورات الإيقاع الحيوي على بعض الخصائص البدنية والنفسية والعقلية للاعبين الكاراتيه، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم
- 10- وديع التكريتي ، مكي حمودات (2011) : تقويم القدرات البدنية والحركية والانفعالية والعقلية خلال مراحل الدورات الأولية للإيقاع الحيوي المختلفة لطلاب كلية التربية الرياضية بجامعة الموصل، مجلة دراسات وأبحاث التربية الرياضية، المجلد 1 ، العدد 29 ، الصفحات 26-54
11. بسطويسي أحمد بسطويسي (1999): أسس ونظريات التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.